

грыжи. Это подтверждают выявленные нами гистоморфологические изменения в изучаемых структурах.

**Выводы.** Идеального метода лечения паховых грыж до настоящего времени не найдено. Из множества пластик оптимальной является свободная от натяжения адаптация тканей паховой области. Безрецидивный принцип хирургического лечения паховых грыж возможен при ликвидации метаболических нарушений в паховой области, а также нормализация патологии соединительной ткани и её дисплазии.

#### **Литература:**

1. Иоффе, И.Л. Оперативное лечение паховых грыж / И.Л. Иоффе. – М. : Медицина, 1968. – С. 171.
2. Кукуджано, Н.И. Паховые грыжи / Н.И. Кукуджано. – М., 1969. – 440 с.
3. Володькин, В.В. Обзор различных методов лечения, применяемых при паховых грыжах в клинике / В.В. Володькин, Н.Г. Харкевич // Актуальные вопр. теорет. и практ. медицины. – Гомель, 2005. – С. 37–39.
4. Володькин, В.В. Клинические и морфологические аспекты патогенеза паховых грыж / В.В. Володькин, Н.Г. Харкевич, О.Д. Мяделец. – Витебск, 2005. – С.12–13.
5. Нечипорук, В.М. Причины рецидивов и их профилактика при косых паховых грыжах / В.М. Нечипорук, А.А. Луговой // Клин. хирургия. – 1977. – № 7. – С. 34–40.
6. Володькин, В.В. Фенотипические дисплазии соединительной ткани у пациентов с паховыми грыжами / В.В. Володькин, Н.Г. Харкевич, С.А. Сушков // Достижения фундам. клин. медицины и фармации. – Витебск, 2007. – С. 9–12.

**УДК 616.728.3-089**

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

*Ходьков Е.К., Болобошко К.Б., Абдулина З.Н. Ходькова Ю.В.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

**Введение.** Тотальное эндопротезирование (ТЭКС) является международным стандартом хирургического лечения дегенеративно-дистрофической патологии коленного сустава в случае развития значительных функциональных нарушений и выраженного болевого синдрома. Ежегодно во всём мире происходит прогрессивный рост числа выполняемых артропластик коленного сустава [1]. Несмотря на постоянное совершенствование дизайна имплантов, техники оперативного вмешательства, методов периоперационного обеспечения и реабилитации, на сегодняшний день от 10% до 20% пациентов неудовлетворенны результатом операции [2,3].

Возможность проведения ранней активной реабилитации пациента является основополагающим фактором для достижения успешного результата в хирургической практике. Концепции Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), “Fast-track” surgery были описаны ещё в 1997 году датским патофизиологом Henrik Kehlet [4]. Сегодня, разработка и оптимизация методов периоперационного обеспечения является одним из наиболее актуальных направлений современной ортопедии т. к. позволяет улучшить результат проводимого лечения, сократить экономические затраты и повысить удовлетворённость пациента исходом операции. Технологии и алгоритмы периоперационного обеспечения разнообразны, не стандартизированы и существенно различаются в ортопедических

клиниках, что обусловлено различным материально-техническим обеспечением и особенностями организации системы здравоохранения в целом [5,6].

**Цель.** Оценить эффективность разработанного метода периоперационного обеспечения ТЭКС.

**Материал и методы.** В проспективное рандомизированное исследование включено 80 пациентов, которым было выполнено ТЭКС по поводу остеоартрита 3 стадии в условиях травматолого-ортопедического отделения УЗ “Витебская областная клиническая больница”. Пациенты были распределены в две группы. При выполнении оперативного вмешательства пациентам исследуемой группы мы применяли предложенный протокол периоперационного обеспечения, включающий использование упреждающей аналгезии (парацетамол, НПВС), монологатеральную малообъёмную спинальную анестезию, применение аминокaproновой кислоты в качестве ингибитора фибринолиза, интраоперационную локальную инфильтрационную аналгезию, а также отказ от постановки дренажа. Пациентам контрольной группы оперативное вмешательство проводили с использованием стандартной спинальной анестезии, без применения ингибиторов фибринолиза и локальной инфильтрационной аналгезии, по завершению операции выполняли дренирование полости сустава.

Оценивали объём суммарной кровопотери, частоту переливания компонентов донорской крови, степень выраженности болевого синдрома, как в покое, так и при активных движениях в коленном суставе. Проводили расчет экономических затрат на обеспечение оперативного вмешательства.

**Результаты и обсуждение.** В исследуемой группе суммарная кровопотеря составила 824 [751-978] мл, что было статистически достоверно меньше, чем в контрольной 1370 [1281-1455] мл ( $p < 0,05$ ). Среднее значение отделяемого по дренажу в контрольной группе составило 550 [450-650] мл.

С учётом гемодинамики, показателей красной крови, а также сопутствующей патологии переливание компонентов донорской крови проводилось 7 пациентам контрольной группы (17,5%), тогда как в исследуемой группе необходимости в гемотрансфузии не возникло.

Степень выраженности болевого синдрома была достоверно большей как в покое, так и при активных движениях в коленном суставе у пациентов контрольной группы (Табл. 1).

*Таблица 2. Сравнительная характеристика интенсивности болевого синдрома VAS mean (95% CI).*

Время после операции	Исследуемая группа (n=40)		Контрольная группа (n=40)	
	В покое	При движениях	В покое	При движениях
4	2.2 1.6-3.2	3.2 2.1-3.7	4.5 3.4-5.4	4.9 3.9-5.8
8	2.6 2.1-3.5	3.3 2.9-4.3	4.7 3.6-5.8	5.6 4.6-6.4
24	3.1 2.9-4.3	4.1 3.8-5.0	5.1 4.4-6.2	5.9 5.2-6.7

Достоверных межгрупповых различий в экономических затратах на периоперационное обеспечение выявлено не было, за исключением затрат на проведение гемотрансфузии пациентам контрольной группы. С учётом средней стоимости

эритроцитной массы затраты на обеспечение переливания донорской крови пациентам контрольной группы составили 2800 BYN.

**Заключение.** Комплексный подход к периоперационному обеспечению ТЭКС позволяет создать благоприятные условия для проведения ранней активной реабилитации, повысить удовлетворённость пациента результатом оперативного лечения, сократить экономические затраты.

#### **Литература:**

1. International survey of primary and revision total knee replacement / S.M. Kurtz [et al.] // Int. Orthop. – 2011. – Vol. 35, № 12. – P. 1783–1789.
2. Patient satisfaction after total knee arthroplasty: who is satisfied and who is not? / R.B. Bourne [et al.] // Clin. Orthop. Relat. Res. – 2010. – Vol. 468, № 1. – P. 57–63.
3. Lee, Y.S. Comprehensive analysis of pain management after total knee arthroplasty / Y.S. Lee // Knee Surg. Relat. Res. – 2017. – Vol. 29, № 2. – P. 80–86.
4. Kehlet, H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation / H. Kehlet // Br. J. Anaesth. – 1997. – Vol. 78. – P. 606–617.
5. Технология ускоренной реабилитации после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов (обзор литературы) / А.М. Агеенко // Травматология и ортопедия России. – 2017. – № 4. – С. 146–155.
6. Soffin, E.M. Enhanced recovery after surgery for primary hip and knee arthroplasty: a review of the evidence / E.M. Soffin, J.T. YaDeau // Br. J. Anaesth. – 2017. – Vol. 117, № 3. – P. 62–72.

**УДК 616.147.17-007.64-089**

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕМОРРОИДЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА LIGASURE ПО СРАВНЕНИЮ С ГЕМОРРОИДЭКТОМИЕЙ ПО МИЛЛИГАНУ-МОРГАНУ**

*Цыплаков К.Г.<sup>1</sup>, Денисенко Э.В.<sup>2</sup>*

УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр»<sup>1</sup>  
УО «Витебский государственный медицинский университет»<sup>2</sup>

**Введение.** Геморрой в структуре проктологических заболеваний занимает ведущее место. Данное заболевание приводит к временной потере трудоспособности, а также снижает качество жизни. По данным мировой статистики от геморроя страдает от 6 до 10% взрослого трудоспособного населения Земли. Наиболее высока она в развитых странах, таких как США, Германия, Швеция, Япония.

В настоящее время в большинстве случаев применяется модифицированная типичная геморроидэктомия по Milligan-Morgan. Анализируя результаты лечения, по данным литературы, осложнения (тромбоз наружных геморроидальных узлов, кровотечения, недостаточность анального сфинктера) возникают у 34 – 41% пациентов. D. Marshman et al. для эффективного лечения хронического геморроя применили лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами [1]. В Германии разработали специальное устройство, с помощью которого на ножку геморроидального узла набрасывали циркулярную лигатуру из специальной латексной резины. После сдавливания ножки и прекращения притока крови к узлу он отторгается вместе с лигатурой на 11-14 день после манипуляции. Эффективность метода при I-II стадии заболевания достигает 90%. При III стадии заболевания эффективность метода не превышает 70%, что обуславливает необходимость неоднократных процедур лигирования. В отдаленном периоде рецидив симптомов при III стадии геморроя